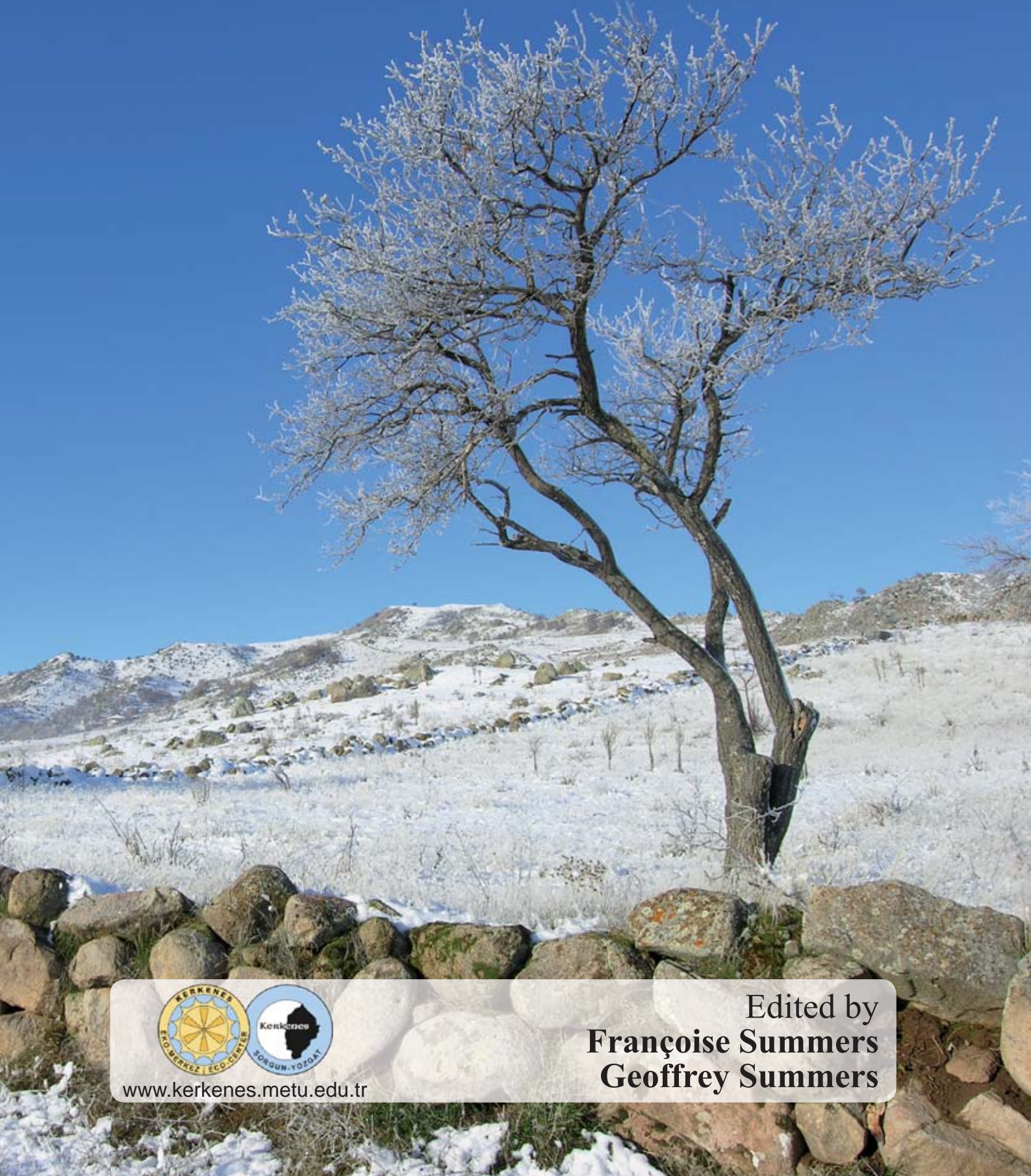


Kerkenes

News
Haberler

11 - 2008



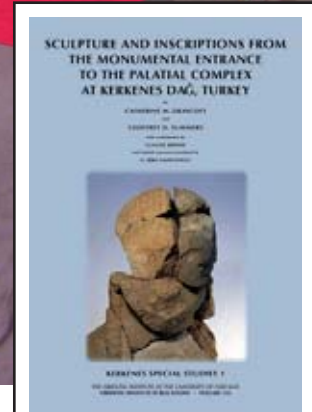
www.kerkenes.metu.edu.tr

Edited by
Françoise Summers
Geoffrey Summers



Figure 1. Erik Lindhal installing the statue in the new Kerkenes Gallery at Yozgat Museum.

Şekil 1. Erik Lindhal, Yozgat Müzesi'ndeki yeni Kerkenes Galerisi'nde heykelin parçalarını birleştiriyor.



<https://oi.uchicago.edu/research/pubs/catalog/oip/oip135.html>

Figure 3. The Sculpture Volume is free online.
Şekil 3. Heykellere ilişkin yayınumuz, internet üzerinden bedelsiz olarak elde edilebilmektedir.



Figure 2. The sandstone bolster slab, fully restored, is displayed at the Yozgat Museum.

Şekil 2. Yozgat Müzesi'nde sergilendiği haliyle, tamamen restore edilen kumtaşı sarmallı levha.

Cover. Kerkenes Dağı in December 2008.
Kapak. Aralık 2008'de Kerkenes Dağı.

Kerkenes News 2008

Edited by / *Yayına Hazırlayan*
Geoffrey and Françoise Summers

Participants / *Katılımcılar*

Murat Akar	Astride Letrange
Emre Avcıoğlu	Christine Markussen
Gökben Aykanat	David Monsees
Sema Bağcı	Yasemin Özarslan
Kayahan Baskın	Susan Penacho
Susanne Berndt-Ersöz	Evangelia I. Pişkin
Scott Branting	Melissa Rosenzweig
Claude Brixhe	Katie Simon
Ferhat Can	Noël Siver
Nurdan A. Çayirezmez	Geoffrey Summers
Ben Claasz Coockson	Françoise Summers
Ali Çınkılı	Natalie Summers
Ahmet Çinici	Pamela Summers
Catherine Draycott	Lee Ullmann
Güzin Eren	Nilüfer B. Yöney
Tuna Kalaycı	Alexandra Witsell
Joseph Lehner	G. Bike Yazıcıoğlu

Eco-Center / *Eko-Merkez*

Şafak Acar	Sajjad Haider
Aysun Akkaya	Tuğrul Karagüzel
Özlem Bağcı	Asuman Korkusuz
Pınar Balat	Güner Mutaf
Özgün Balkanay	Korkut Mutaf
Özgecan Canarslan	Meryem Özkan
Çağrı Çakır	Françoise Summers
Gülistan Durmaz	Zahraa Saiyed
Sofia T. Elias-Özkan	Özün Taner
Erman Erdemli	Arda Tatlı

Kerkenes Haberler 2008

Translated by / *Çeviri*
Nilüfer Baturayoğlu Yöney



Figure 4. Sorgun High School pupils learn about excavation at Kerkenes.

Şekil 4. Sorgun Lisesi öğrencileri, Kerkenes’de kazı çalışmalarını konusunda bilgi alıyor.

In 2008 Yozgat Museum Acting Director Hasan Şenyurt made an entire gallery available for display of the best Iron Age finds from Kerkenes: the statue, Phrygian inscription and fragments of relief sculpture (Figs 1 and 2). Fittingly, at the end of the year, a handsome volume on sculpture and inscriptions appeared and is also accessible online, free of charge, from the publication section of the Oriental Institute, University of Chicago (Fig. 3). Other notable events were a visit, in July, from the Minister of Culture and Tourism, Ertuğrul Günay, and the Kerkenes Autumn Festival, in October, organised by Yozgat Governor Amir Çiçek which was attended by the Ambassadors of Australia, Canada and Great Britain.

Spring saw continuation of geophysical survey around the Palatial Complex and inside the Cappadocia Gate followed by further study of the urban street network for which Scott Branting excavated Transportation Test Trenches in the northeastern sector of the city (Fig. 4). At the cutting edge of science in archaeology is Seppi Lehner’s innovative study of Kerkenes metals based on non-destructive chemical extraction of trace elements. Lastly, much energy was expended on study of finds and preparation of final excavation reports.

Intensive activities of the Kerkenes Eco-Center are also reported in this issue of the *Kerkenes News*. Inspiration came from Halet Çambel who used archaeology at another Iron Age city, Karatepe near Adana, as a base for pioneering development of rural communities who were to benefit from what today we term Cultural Assets. At Kerkenes, as is fitting for current times, the emphasis is on appropriate technology and renewable energy leading to sustainable rural development.

2008 yılında Yozgat Müzesi Müdür Vekili Hasan Şenyurt, aralarında heykel, Frig dilindeki yazıt ve kabartma heykelin parçalarının da bulunduğu Kerkenes’de ortaya çıkarılan en önemli Demir Çağı buluntularının sergilenmesi için özel bir galeri hazırladı (Şekil 1 ve 2). Ayrıca heykel ve yazıtlar üzerine hazırlanan monografi, sanal kopyası aşağıdaki adreste internet üzerinden ücretsiz olarak da indirilebilecek bir cilt halinde geçtiğimiz yılın sonunda yayınlandı (Şekil 3). Geçen yılın diğer önemli olayları arasında, Temmuz ayında Kültür ve Turizm Bakanı Ertuğrul Günay’ın ziyareti ve Yozgat Valisi Amir Çiçek tarafından organize edilen ve Avustralya, Kanada ve Büyük Britanya büyükelçilerinin de katıldığı Kerkenes Sonbahar Festivali sayılabilir.

İlkbaharda Saray Yapı Grubu çevresinde ve Kapadokya Kapısı’nın iç kısmında jeofiziksel yüzey araştırmasına devam edilmiş, daha sonra şehrin kuzeydoğu bölümünde Scott Branting yürütücülüğünde kazılan Ulaşım Deneme Açmaları ile kentsel sokak ağı üzerindeki çalışmalar sürdürülmüştür (Şekil 4). Çağdaş bilimsel bir araştırma kapsamında Seppi Lehner, Kerkenes’de ortaya çıkarılan metal buluntuları, eser elementlerin hasar vermeden kimyasal olarak ayrıştırılmasına dayalı bir yöntemle incelemiştir. Ayrıca buluntular değerlendirilmiş ve kazı sonuç raporları tamamlanmıştır.

Kerkenes Eko-Merkezi’nde gerçekleştirilen yoğun etkinlik programı, bu yıl *Kerkenes Haberler*’de daha geniş yer tutmaktadır. Çalışmaların esin kaynağı, Adana yakınlarında başka bir Demir Çağı yerleşimi olan Karatepe’de arkeolojiyi, kırsal toplumların bugün Kültür Varlığı adını verdiğimiz kaynaktan yararlanarak gelişimi için öncü bir merkez haline getiren Halet Çambel’dir. Kerkenes’de çağdaş yaklaşımlara uygun olarak çalışmaların odak noktasını, sürdürülebilir kırsal gelişime yönelik uygun yapı teknolojileri ve yenilenebilir enerji kaynakları oluşturmaktadır.

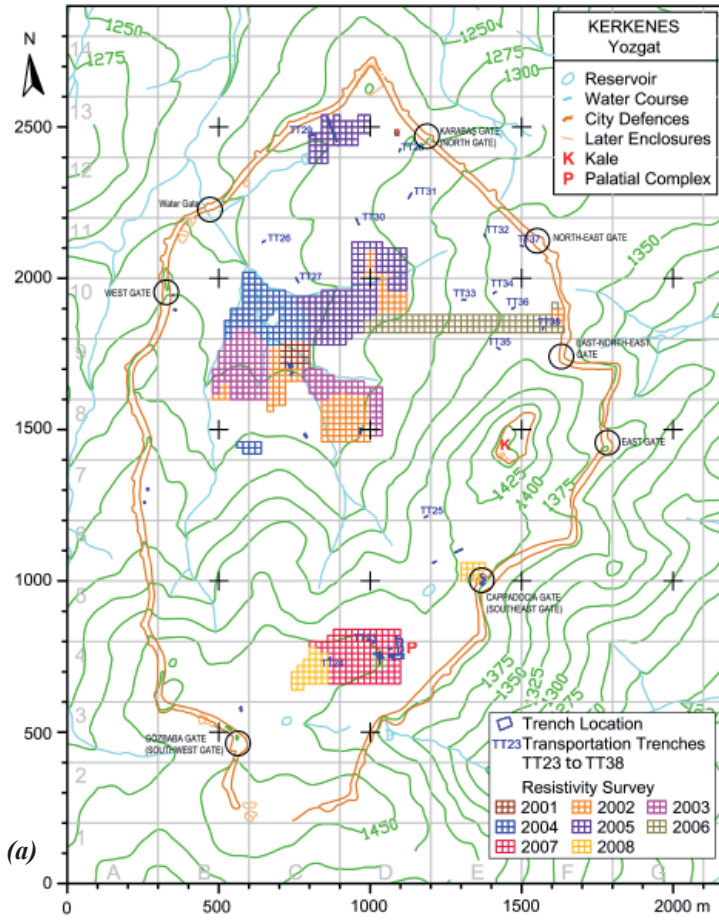


Figure 5. (a) Progress Map of the resistivity survey and transportation test trenches. (b) Resistivity survey in May 2008.
Şekil 5. (a) Direnç yöntemiyle yüzeysel araştırması ile ulaşım araştırması deneme kazılarının ilerleyişini gösteren harita. (b) Mayıs 2008'de gerçekleştirilen direnç yöntemiyle yüzeysel araştırması.

KENTSEL ARAŞTIRMALAR

Geoffrey Summers ve Scott Branting

Direnç Yöntemiyle Yüzeysel Araştırması

Güzel ilkbahar aylarında Christine Markussen yönetiminde gerçekleştirilen elektrik direnci yöntemiyle jeofiziksel yüzeysel araştırması (Şekil 5), teknik sorunlar nedeniyle kesintiye uğrasa da, iki yeni ve yararlı sonuca ulaşmak mümkün oldu. Saray Yapı Grubu'nun batısında (Şekil 6), Göz Baba Kapısı olarak adlandırdığımız sur girişine doğru uzanan yüksek sırtın üzerinde biçimleri düzenli yapı adaları ve sokaklar bulunduğu anlaşılmış ve bu yapı adaları içinde yer alan yapı tipleri ve bunların biraraya gelişinin şehrin başka yerlerindeki dokudan farklı olmadığı izlenmiştir. Bu durum, iklimin sert etkisine açık konumda Saray Yapı Grubu yakınlarında yer alan kentin bu bölümünün özel işlevler için ayrıldığını ve toplumsal açıdan diğerlerinden ayırt edilebilir düzeyde elit bir gruba hizmet etmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan, kazı sonuç raporunun tamamlanmasına yönelik olarak Kapadokya Kapısı'nın iç kısmında gerçekleştirilen yüzeysel araştırması, bu önemli sur girişinde bir Geç Roma veya Bizans dönemi yapı grubuna ait duvarlar bulunduğunu göstermiş ve yüzeysel izlenen duvarlardan yararlanılarak hazırlanan planı büyük oranda doğrulamıştır. Elde edilen görüntülerin yüksek nitelikli olmayışının, kapı iç odalarındaki derin taş döküntülerinin yüksek elektrik direncinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS)

2008 yılında, devam eden Coğrafi Bilgi Sistemine (CBS) dayalı Ulaşım araştırma programı kapsamında altı adet Ulaşım Deneme Açması (TT 33-38) kazılmıştır (Şekil 5a). Scott Branting tarafından hazırlanan rapor aşağıda sunulmaktadır.

BELGELEME, KONSERVASYON, ANALİZ VE SUNUM ÇALIŞMALARI

Geoffrey Summers

Kapadokya Kapısı'ndaki Demir Çağı Grafitileri

Susanne Berndt Ersöz, Kapadokya Kapısı eğimli taş kaplı yüzeyinden (glacis) alınan ve şimdi Kazı Deposunda bulunan iki kumtaşı blok üzerinde yer alan Eski Frig dilindeki grafitileri (Şekil 7) yeniden incelemiştir. Detaylı bir çalışma, yeni çizimlerin hazırlanması ve Frig idol ve kültleri konusundaki engin bilgisi sayesinde Susanne, daha önce belirlenenlere ek olarak çok sayıda idolu daha tanımlayabilmiştir. Bu grafitilerin farklı zamanlarda farklı kişiler tarafından yapıldığı ve yeni grafitilerin eskileri pek de dikkate almadığı anlaşılmaktadır. İyi bilinen Frig tipinde kült idollerinden oluşan bu grafitilerin konusunun Gordion Megaron 2 duvarlarına kazınan çeşitli konulardaki grafitilerden farklı oluşu dikkat çekicidir. Bu farklılaşma, Kerkenes'deki 6. yüzyıl sur kapısının Gordion'daki Tahribat Tabakası'ndan 250 yıl kadar geç tarihli oluşuyla açıklanabilecek kronolojik bir değişim olarak

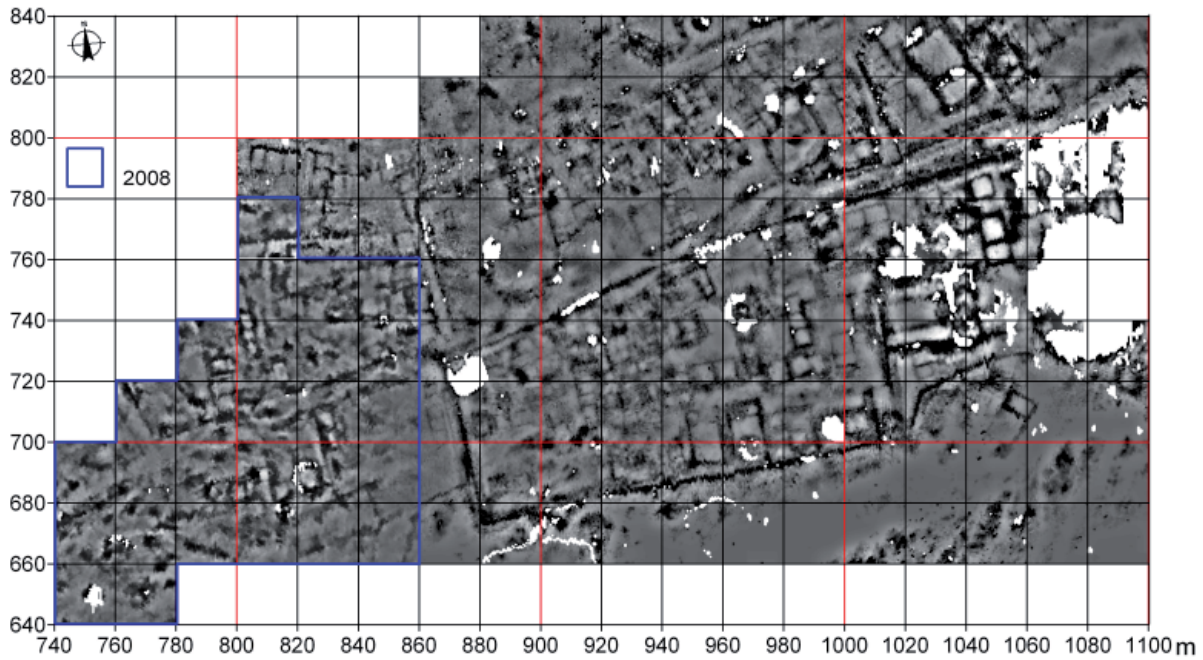


Figure 6. Resistivity image of the palatial complex and its environs. Survey at the west end in 2008 revealed streets and urban blocks crowded with buildings.

Şekil 6. Saray Yapı Grubu ve çevresinin, direnç yöntemiyle yüzey araştırmasıyla elde edilen görüntüsü. 2008 yılında alanın batı ucunda gerçekleştirilen yüzey araştırması sonucu, sokaklar ve içleri yapılarla dolu kentsel yapı adaları ortaya çıkarılmıştır.

URBAN STUDIES

Geoffrey Summers and Scott Branting

Resistivity Survey

Resistivity survey (Fig. 5), directed by Christine Markussen in a glorious spring, was dogged by equipment problems. Nevertheless sufficient was done to secure two new and useful results. Firstly, it was possible to confirm the layout of fairly regular urban blocks and streets to the west of the Palatial Complex (Fig. 6) along the high ridge running towards what we have termed the Göz Baba Gate, and also to demonstrate that the types of buildings within these blocks as well as the way they are crowded together is not at all dissimilar to the pattern seen elsewhere within the city. Thus it can be seen that this exposed portion of the city, in close proximity to the Palatial Complex, does not seem to have been set apart for special functions, nor does it appear to be of noticeably elite character. Secondly, survey inside the Cappadocia Gate, partially conducted in conjunction with preparation of the final excavation report on this important gateway into the city, revealed walls of the late Roman or Byzantine complex and largely confirmed the plan drawn from wall tops visible on the surface. Comparative lack of clarity in this imagery is probably a reflection of the relatively high electrical resistance of stone rubble fill inside the rooms.

Geographical Information System

In 2008, a total of six Transportation Test Trenches, TT 33-38, were excavated (Fig. 5a) in connection with the ongoing program of Geographical Information Systems (GIS) Transportation studies. A report by Scott Branting follows.

DOCUMENTATION, CONSERVATION, ANALYSIS AND DISPLAY

Geoffrey Summers

Iron Age Graffiti at the Cappadocia Gate

Susanne Berndt Ersöz made a new study of the Old Phrygian Graffiti (Fig. 7) on two sandstone blocks that were removed from the glacis at the Cappadocia Gate and are now in the Excavation Depot. Careful study and the making of new drawings, together with a wealth of knowledge about Phrygian idols and cult, made it possible for Susanne to recognise many more representations of idols than had been previously identified. These graffiti were made by different individuals on different occasions, new additions taking little cognisance of earlier ones. It is of interest that the subject matter of these graffiti, cultic idols of well-known Phrygian type, is quite different from the very varied graffiti that were scratched onto the walls of Megaron 2 at Gordion. Are these variations simply chronological, the sixth century gate at Kerkenes being some 250 years later than the Destruction Level at the Gordion, or do differences in content reflect differences of function or of geography? It is tempting to seek a connection between these inscribed idols and the idol-stele set up at the top of a built stepped monument inside the court of the Cappadocia Gate.

Architectural Fragments

The bolster slab (Fig. 2), a sandstone element of a freestanding monument very possibly associated with the statue and the inscribed and sculpted block, was restored by Noël Siver and Erik Lindhal. An exciting discovery was that similar arrangement of much larger rows of three-quarter round bolsters alternating with



Figure 7. Phrygian graffiti on a block found at the Cappadocia Gate.

Şekil 7. Kapadokya Kapısı'nda bulunan bir taş blok üzerindeki Frig grafitileri.

yorumlanabileceği gibi, işlev ve/veya coğrafi farklılıktan da kaynaklanabilir. Bu grafitili idoller ile Kapadokya Kapısı'nın iç avlusunda bulunan basamaklı anıt üzerinde yer alan idol-stel arasında ilişki kurulması da olasıdır.

Mimari Kalıntılar

Büyük olasılıkla özgün biçimlenişinde heykel ve yazıtlı ve kabartmalı blok ile ilişkili olan sarmallı levha (Şekil 2), Noël Siver ve Erik Lindhal tarafından restore edilmiştir. Saray Yapı Grubu'nun Anıtsal Girişi'ndeki duvarlar üzerinde, çok daha büyük ölçekli olmakla birlikte benzer bir düzenlemeyle ve duvara gömülerek yerleştirilmiş, sırayla birbirini tekrar eden üç-çeyreklik yuvarlak sarmallar ile iç içe geçmiş kabartma daireler biçiminde betimlenen sarmal uçlarından oluşan sıralar (Şekil 8) bulunması dikkat çekicidir. Bu bulgu, Kerkenes ile batıdaki Frig Yaylalarında bulunan kaya mezarlarında betimlenen mimari cepheler arasında ilişkiler bulunduğu işaret etmektedir. Gordion ve Ankara bölgesinde benzer nitelikte mimari bezeme elemanlarına rastlanmamıştır. Tüm parçaların yeni ve geniş işliğe taşınması, büyük taş idollerin onarımını hızlandırmıştır.

Sultan II. Keyhüsrev Dönemine Ait Bir Selçuk Sikkesi

İlk akropolün kalıntıları üzerine Bizans Döneminde inşa edilen bir tahkimat nedeniyle kentin Kale olarak anılan yüksek bölümünün, yeni haritalarda Keykavus Kale olarak işaretlenmiş olması şaşırtıcıdır. Selçuk Dönemi etkinliğine ait olarak rastlanan nadir kanıtlardan biri, yüzeyde bulunan, II. Keyhüsrev Dönemine (M.S. 1237-1246) tarihlenen ve Sivas'ta basıldığı anlaşılan gümüş bir dirhemdir (Şekil 9).

Demir Çağına Ait Metal Buluntular

Ben Claasz Coockson, Saray Yapı Grubu girişinde gerçekleştirilen kazıda bulunan mimari demir objelerin çizimlerini tamamlamıştır (Şekil 10). Bunların arasında, büyük olasılıkla anıtsal ahşap kapıların parçalarını bir arada tutan ve üzerinde büyük çivilerle birlikte bulunan iki bütün demir şerit yer almaktadır.

Los Angeles California Üniversitesi'nde lisansüstü öğrencisi olan Joseph Lehner, Kerkenes metal buluntuları üzerinde yenilikçi bir çalışmaya başlamıştır (Şekil 11).

Yayılmacı ve yayılmacı olmayan yöntemlerle alınan örnekler, korunmuş metalik yapılarını ve andizotopik element kompozisyonlarını belirlemek amacıyla incelenmektedir. Bu çalışma, bitmiş metal objelerin üretiminde kullanılan hammaddelerin olası kaynaklarını belirlemek amacıyla kurşun izotoplarının kesin ölçümünü de kapsamaktadır. Bu araştırma Demir Çağı zanaatkarlarının kullandığı döneme özgü üretim yöntemleri ve teknolojik uygulamaları anlamamıza olanak verecek ve eski kentin toplumsal ve ekonomik dokusuna ışık tutacak bilgiler sağlayacaktır. Ayrıca bu tarihi başkentte yaşayanların, M.Ö. 6. yüzyılın ilk yarısında mevcut geniş bölgesel ticari ve kültürel değişim ağlarında ne rol oynadıklarını anlamak mümkün olacaktır.

Yozgat Müzesi'ndeki Kerkenes Galerisi

Chicago Üniversitesi Yakın Doğu Araştırmaları Enstitüsü sergileme direktörü Erik Lindhal, konservatör Noël Siver ve öğrenciler Astrid Letrange ve Natalie Summers'ın yardımıyla yeni bir sergi tasarlamış ve kurmuştur (Şekil 1). Bu çalışmaya Bakanlık Temsilcimiz Mahmut Altuncan, müzelerde sergileme konusundaki beceri ve deneyimiyle destek vermiştir. Müze personeli de, çalan alarmlar ve gözetleme kameralarının yerinin değiştirilmesi başta olmak üzere her konuda hevesle çalışmalara yardımcı olmuştur. En zor iş kalemi, etek bölümünün iç kısmı bulunmadığından alt kısmı ağır gövde ve baş parçalarını taşıyamayan heykelin ayağa kaldırılmasıdır. Bu sorunu çözmek için Erik, gövdenin ağırlığını taşıyacak bir metal armatür tasarlayarak, alt kısmın içindeki boşluğa yerleştirmiştir. Heykel müzeye baş, gövde ve etekten oluşan üç parça halinde nakledilmiş ve sergileneceği vitrin içinde yeniden biraraya getirilmiştir. Ayrıca mimari taş bloklar, küçük ölçekli kabartma heykeller ve Eski Frig dilinde yazıtlı parçalar için de vitrinler ayrılmış ve bütün keramik kaplar arasından seçilen örnekler, önemli metal objeler ve diğer buluntular seçkisiyle birlikte özgün bir sergi hazırlamak mümkün olmuştur.

Galerinin resmi açılışı Kerkenes Sonbahar Festivali kapsamında, 18 Ekim günü Yozgat Valisi tarafından ve Avustralya, Kanada ve Büyük Britanya büyükelçilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (Şekil 12-16).

bolster ends represented by concentric circles in relief (Fig. 8) were somehow incorporated into the walling at the monumental entrance to the Palatial Complex. This discovery has wider implications for relationships between Kerkenes and rock-cut architectural façades in the Phrygian Highlands much further to the west. Similar architectural embellishment has not been reported from Gordion or from the Ankara region. Progress in mending the large stone idols was greatly facilitated by the orderly migration of all the fragments into the spacious new workshop.

A Seljuk Coin of Sultan Keyhüsrev II

Tantalisingly, the Kale, so called because of the Byzantine castle that was constructed over the remains of the earlier acropolis, is called Keykavus Kale on modern maps. Rare evidence for Seljuk activity was a silver dirhem of Keyhüsrev II (AD 1237-1246), minted at Sivas (Fig. 9), which was picked up on the surface.

Iron Age Metals

Ben Claasz Coockson was able to complete the task of drawing the architectural iron objects excavated at the entrance to the Palatial Complex (Fig. 10). These included the two complete iron bands, discovered with some large nails still in place, that perhaps held together monumental wooden doors.

Joseph Lehner, a graduate student at the University of California at Los Angeles, has begun an innovative study of the Kerkenes metals (Fig. 11). Samples taken by invasive and non-invasive techniques are currently being analyzed to determine their preserved metallic structure as well as their elemental and isotopic compositions. One facet of this study involves precise measurement of lead isotopes to assess probable provenance of the raw materials used to manufacture the finished metal objects. This study will shed light on the ancient technological practices employed by Iron Age craft specialists and also form a crucial body of information relevant to social and economic patterning within the ancient city. Additionally, we may begin to understand how residents of this ancient capital participated in broad regional exchange networks present in the first half of the sixth century BC.

The Kerkenes Gallery at the Yozgat Museum

Erik Lindhal, Lead Preparator at the Oriental Institute Museum of the University of Chicago, designed and installed the new exhibit (Fig. 1) aided by conservator Noël Siver and students Astrid Letrange and Natalie Summers. Special mention should be made of Representative Mahmut Altuncan whose skills and experience with museum displays proved to be an invaluable asset. Museum staff were helpful and enthusiastic, easily coping with the setting off of alarms and the need to move surveillance cameras. The biggest challenge was the statue because the core of the skirt is lost so that the lower part cannot support the heavy torso and head. To overcome this Erik designed and had built a metal armature that fits inside the hollow core to carry the weight of the torso. The statue was transported to the museum in three sections, head, torso and skirt, to be finally assembled in the case. In addition, display cases were given over to architectural blocks, small-scale relief sculpture and fragments inscribed in Old Phrygian, making for a unique exhibit alongside a selection of complete pots, the more important of the metal objects and other finds.

The gallery was formally opened on October 18, by the Governor of Yozgat together with the Ambassadors of Australia, Canada and Great Britain on the occasion of the Kerkenes Autumn Festival (Figs 12 to 16).



Figure 8. Architectural block with bolsters and concentric circles.

Şekil 8. Üzerinde sarmallar ve içiçe geçmiş halkalar bulunan yapı bloğu.



Figure 9. Silver dirhem of the Seljuk Sultan Keyhüsrev II.

Şekil 9. Selçuk sultanı II. Keyhüsrev dönemine ait gümüş bir dirhem.

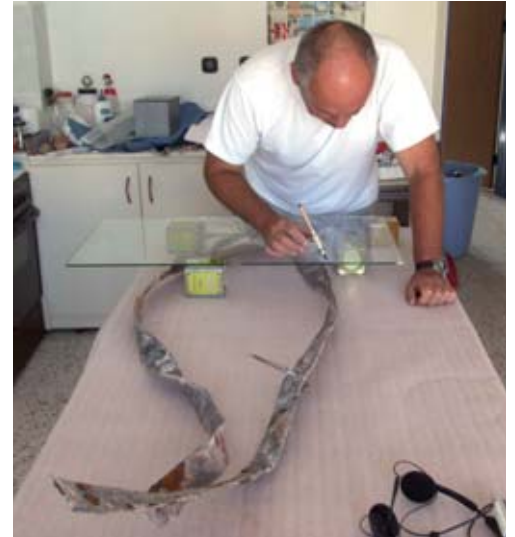


Figure 10. Ben Claasz Coockson drawing an iron band from the Palatial Complex entrance.

Şekil 10. Ben Claasz Coockson, Saray Yapı Grubu girişinde bulunan demir şeritlerden birini çiziyor.



Figure 11. Joseph Lehner sampling metals for laboratory analysis.

Şekil 11. Joseph Lehner laboratuvar analizleri için metal örnekleri alıyor.

KERKENES FESTIVAL / FESTİVALİ

18-19 OCTOBER / EKİM 2008



Figure 12. Saturday October 18. (a) Hosting breakfast at Yerköy the Governor of Yozgat, Amir Çiçek, stressed the importance of good international relations. (b) Opening the New Kerkenes Gallery at the Yozgat Museum later that morning. (c) Visiting the Hayri İnal Konağı recently restored by the Yozgat Municipality.

Şekil 12. 18 Ekim Cumartesi. (a) Yerköy'deki kahvaltıya evsahipliği yapan Yozgat Valisi Amir Çiçek, iyi uluslararası ilişkilerin önemini vurguladı. (b) Aynı sabah Yozgat Müzesi'ndeki Yeni Kerkenes Galerisi'nin açılışı. (c) Yozgat Belediyesi tarafından restore ettirilen Hayri İnal Konağı'na yapılan ziyaret.



Figure 13. The İlyas Arslan Conference Center, Sorgun, was packed for presentations and a panel chaired by Melik Ayar of the General Directorate of Cultural Assets and Museums who praised the innovative development of the Kerkenes Eco-Center in parallel to the archaeological research.

Şekil 13. Sorgun İlyas Arslan Konferans Merkezi, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden Melik Ayar yürütücülüğünde gerçekleştirilen sunumlar ve panel nedeniyle ilgililerle doluydu; Ayar, arkeolojik araştırmalara ek olarak Kerkenes Eko-Merkezi'nde gerçekleştirilen yenilikçi çalışmaları övdü.



Figure 14. On this sunny autumn day, guests enjoyed visiting the Iron Age mountain-top city. Walking down from the Kale (a), the guests were taken to the Cappadocia Gate (b) and then to the Palatial Complex (c) where molten debris testify the ferocity of the devastating fire.

Şekil 14. Aynı güneşli sonbahar günü, misafirlerimiz Kerkenes Dağ üzerindeki Demir Çağı kentine keyifli bir ziyaret yaptı. Kale'den aşağıya yürüdükten sonra (a), Kapadokya Kapısı (b) ve Saray Yapı Grubu'nda (c) şiddetli yangının izlerini halen taşıyan ergimiş kalıntıları incelediler.

Figure 15. The opening of the Kermess at the Kerkenes Eco-Center (a) was followed by an opportunity to taste solar cooked food (b and c). A raffle (d) brought some suspense to the afternoon before a final photo of the Yozgat Governor and distinguished guests (e) was taken at the close of the day.

Şekil 15. Kerkenes Eko-Merkezi'ndeki kermesin açılışının (a) ardından, güneşte pişmiş yiyecekler tadıldı (b ve c). Çekiliş güne heyecan kattı (d) ve Yozgat Valisi ve kıymetli misafirlerimiz günün sonunda birlikte poz verdi (e).





Figure 16. On Sunday October 19, over 100 students from the Sorgun Türk Telekom Lisesi were shown round the Eco-Center as well as the archaeological site.
Şekil 16. 19 Ekim Pazar günü, Sorgun Türk Telekom Lisesi'nde öğrenim gören 100'den fazla öğrenci Eko-Merkez'i ve arkeolojik sit alanını gezdi.



Yozgat Valliği





Figure 17. Transportation trench TT33
Şekil 17. Ulaşım açması TT33.

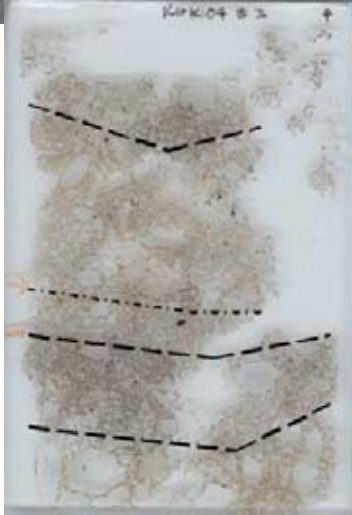


Figure 18. (a) Taking a micromorphology sample from the sectioned street in TT33.
(b) A micromorphology slide from TT23 showing different layers within the street matrix (marked by dashed lines) and evidence of compaction.

Şekil 18. (a) TT33'te kesilen sokaktan mikromorfolojik inceleme için örnek alınıyor.
(b) TT23'ten alınan bir mikromorfolojik inceleme lamı üzerinde sokak matrisine ait (kesik çizgilerle gösterilen) farklı tabakalar ve zeminin sıkıştırılmasına ilişkin kanıtlar izleniyor.

ULAŞIM ARAŞTIRMALARI

Scott Branting

İlk olarak 2004 Kerkenes Haberler'de ele alınan ulaşım sisteme yönelik yenilikçi araştırma programı, son iki yılda daha da genişletilmiştir. Amaç, projenin başlangıcından beri uzaktan algılama yöntemiyle elde edilen verilere dayanarak hazırlanan planı, şehrin bir zamanlar burada yaşayanlar tarafından nasıl kullanıldığını anlayarak değerlendirmektir. Sanal kullanıcıları planda yer alan özgün sokak ve yapıları yerleştiren bilgisayar simülasyonlarından yararlanarak, şehrin bir bütün olarak nasıl çalıştığını ve belirli yapıların işlevlerini daha iyi anlama olanağı bulduk. Elde edilen sonuçlar gelecekte gerçekleştirilecek kazı çalışmalarını yönlendirecek ve kazılardan elde edilen verilerin tüm kent ölçeğinde değerlendirilmesine olanak verecektir.

2004'te sunulan ilk bilgisayar simülasyonları, ulaşım ve kent plancıları tarafından kullanılan özel bir Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) yazılımı olan CBS-U (GIS-T) ile üretilmişti. Bu projeye uyarlandığı biçimiyle bu yazılım, farklı tiplerde insanların bir şehir ya da bölgenin fiziksel topografyası veya çevresinde nasıl yürüdüklerini detaylı tıbbi modellerle gösterebilmektedir. İngiltere – Cambridge kent merkezinde, bilgisayar simülasyonu sonuçları doğrudan şehirde dolaşan insanlarla karşılaştırılarak sınanmıştır. Sonuçlar simülasyonların, insanların kent planı içindeki hareketini doğru biçimde tahmin edebildiğini göstermektedir.

2007 yılında CBS-U yönteminin bir ajan-tabanlı modelleme (ATM) strüktürü içine yerleştirilmesi için Joint Theory Enstitüsü'nden kaynak sağlanmıştır. Ücretsiz ve açık kaynaklı bir ATM araç-takımı olan Repast Symphony kullanarak, artık tamamlanmak üzere olan bir prototip üretmeyi başardık. SHULGI adı verilen bu yeni ATM yazılımı, bir zamanlar bu şehirde yaşayan insanların günlük etkinliklerini incelemek amacıyla hazırlanacak farklı simülasyonlar için daha fazla esneklik sağlamaktadır. Ayrıca ticari CBS-U yazılımının aksine ücretsiz oluşu, başka arkeolojik projelerde ve hatta yaya sirkülasyonuna daha uygun mahalle ve kentler tasarlamak isteyen kent plancıları tarafından kullanılmasına olanak verecektir.

Bilgisayar simülasyonlarının sonuçlarını, Kerkenes Dağ'ın Demir Çağı sokaklarından geçen trafik yoğunluğuyla karşılaştırmak için ayrıca kaynak sağlanmış ve özgün kaplamasız kent sokaklarını kesen açmalar kazılmıştır (Şekil 17). Sokak tabanından alınan toprak ve mikro-morfoloji örnekleri üzerinde gerçekleştirilen, toprağın sıkışma düzeyi ya da toprak taneciklerinin boyutları gibi verilerin belirlenmesine yönelik analizler, simülasyonların sonuçları ile uyumlu neticeler vermektedir (Şekil 18 ve 19). Bugüne dek toplanan örneklerin tamamı, Cambridge Üniversitesi Charles McBurney Jeoarkeoloji Laboratuvarı'nda incelenmiştir.

2007 ve 2008 yıllarında 13 ulaşım açması daha kazılmış ve bu son iki sezonda şehir sokaklarını etkileyen erozyonun türü ve niteliği konusunda daha fazla bilgi edilmesi sayesinde, bu açmalarda Demir Çağı sokaklarına ait iyi korunmuş kesitlere ulaşmak ve örnek almak mümkün olmuştur. Bu tabakalardan alınan örnekler, bilgisayar simülasyonlarının sonuçları ile karşılaştırılmaya devam edilecek nitelikte, her yıl gelişen istatistiki bilgiler sağlamaktadır. Böylece şehir sakinlerinin mekanları bir zamanlar nasıl kullandığını anlamak ve arkeolojik olarak incelemek için yeni bir yöntem ortaya çıkmaktadır.

Iron Age pedestrians at Kerkenes Dag:

An archaeological GIS-T approach to movement and transportation

Branting, Scott Andrew, Ph.D., State University of New York at Buffalo, 2004.

Online at <http://proquest.umi.com/pqdlink?RQT=306&TS=1242405628&clientId=37478>

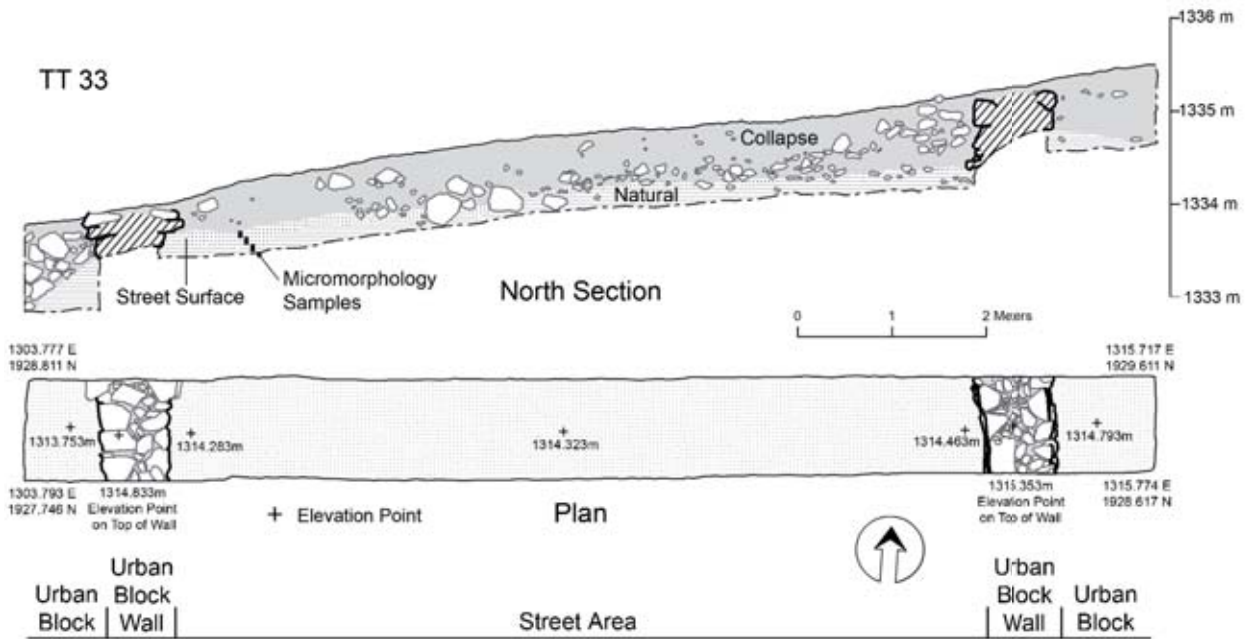


Figure 19. Plan and section of transportation test trench TT33. Location of micromorphology samples are marked on the section drawing.

Şekil 19. Ulaşım deneme açması TT33'ün planı ve kesiti. Mikromorfolojik örnek alınan yerler kesitte işaretlenmiştir.

TRANSPORTATION STUDIES

Scott Branting

The program of innovative transportation studies, first reported in the 2004 Kerkenes News, has been expanded over the past two years. Its purpose is to leverage the information gained from the plan of the city, reconstructed from years of remote sensing survey, in order to understand how the city was once used by its inhabitants. Utilizing computer simulations that place virtual people back into the streets and buildings within this plan of the ancient city, we are able to understand better how the city as a whole functioned as well as the purposes of particular structures. The results can then be used to guide more precisely future excavations and to tie the information gained from the excavations back into broader citywide contexts.

The original computer simulations reported on in 2004 were undertaken using a special type of Geographic Information Systems (GIS) software used by transportation planners and urban designers known as GIS-T. The software, as modified for the project, brings together very detailed medical models of how different types of people walk within the physical topography and environment of a city or region. It was tested against a modern example, the city center of Cambridge in England, where the results of the computer simulations could be checked against direct observations of people as they walked around the city. Results showed that the simulations accurately predicted people's movement within the city plan.

In 2007, a Joint Theory Institute grant was secured to port the GIS-T methodology over into an Agent-Based Modeling (ABM) framework. Using Repast Symphony, a free and open-source ABM toolkit, we have been able to produce a working prototype

that is in the final stages of development. Named SHULGI, this new ABM software will allow much greater flexibility in the sorts of simulations that can be run in order to explore the day-to-day activities of the people who once lived within this city. It will also cost nothing to acquire, unlike the commercial GIS-T software, making it more readily available to other archaeological projects or even modern urban planners who wish to design cities and neighborhoods more accessible to pedestrian traffic.

Funds were also provided to continue testing the results of the computer simulations against measures of ancient traffic pulled from the Iron Age city streets at Kerkenes Dağ. Trenches are excavated so as to bisect the original unpaved city streets (Fig. 17). Soil and micromorphology samples are then collected from the street bed and the analysis of factors in the samples, such as the compactness of the soil or the size of the soil particles, have shown promising correlations with the results of the simulations (Fig. 18 and 19). All the samples collected so far have been analyzed through the Charles McBurney Laboratory for Geoarchaeology at Cambridge University.

In 2007 and 2008, a further 13 such transportation trenches were excavated and over these two campaigns more information has been gained about the patterns of erosion along the city streets, an increasing number of these trenches have yielded preserved sections of the Iron Age streets that could be successfully sampled. The samples taken from these contexts are providing an expanding statistical sample against which to continue to test the results of the computer simulations. They are also providing the basis for developing a completely new way to analyze archaeologically how the inhabitants once made use of the places within this ancient city.



Foto: Yozgat Valiliği

Figure 20. Explaining the advantages of a solar cooker to Minister Ertuğrul Günay and Governor Amir Çiçek.
Şekil 20. Bakan Ertuğrul Günay ve Vali Amir Çiçek'e güneş ocakının yararları anlatılıyor.



Figure 21. Workshop for Şahmuratlı Village children and Hands-on Building course at the Kerkenes Eco-Center.
Şekil 21. Şahmuratlı Köyü çocukları için çalıştay ve Kerkenes Eko-Merkez'inde uygulamalı inşaat dersi.



Figure 22. School children from Mardin and Van visiting Kerkenes archaeological site and Eco-Center.
Şekil 22. Van ve Mardin'den öğrencilerin Kerkenes Arkeolojik Sit Alanı ve Eko-Merkez'i ziyaretleri.

KERKENES EKO-MERKEZİ

Soofia T. Elias-Özkan ve Françoise Summers

Kerkenes Eko-Merkezi'nde 2008 yılında gerçekleştirilen etkinlikler arasında, eğitim çalışmaları ve Köy Derneği ŞAH-DER'in evsahipliği yaptığı grup ziyaretleri yer almaktadır. Temmuz ayındaki ziyaretleri sırasında Kültür ve Turizm Bakanı Ertuğrul Günay ve Yozgat Valisi Amir Çiçek, güneş ocaklarının nasıl çalıştığını izleme fırsatı bulmuştur (Şekil 20). Köydeki çocuklar için düzenlenen çalıştaylar (Şekil 21a) ve "Yerinde Mimarlık: Elle İnşaat" dersini alan ODTÜ öğrencileri için düzenlenen çalışma, Chevron tarafından finanse edilen sürekli bir eğitim programının parçasıdır. Neşeli öğrenciler ve köy sakinleri, güneş kurutucuları için bir koronak inşa etmiştir (Şekil 21b). ODTÜ tarafından başlatılan ve TÜBİTAK tarafından desteklenen "Küçük Öğretmenler Bilime Dokunuyor" Projesi kapsamında, Mardin Yeşilli Yatılı İlköğretim Bölge Okulu ve Van Kerim Tuncer İlköğretim Okulu'ndan öğrenciler Kerkenes'i ziyaret etmiş (Şekil 22) ve bilimsel bilgi birikimlerini genişletme olanağı bulmuştur.

Güneş enerjisinin yaygınlaştırılması konusunda sürdürülen proje için BMGP/KÇF Küçük Destek Programı'ndan önemli kaynak sağlanmıştır. Sponsorlarımızın devam eden desteğine ek olarak, Büyük Britanya Büyükelçiliği'nin bağışı ile düşük karbonlu hızlı gelişen bir ekonomiyi teşvik edecek etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Bu projenin amaçları arasında kamu ve özel kişiler ile yerel yönetimleri, Kerkenes Eko-Merkezi'nden yararlanarak yerel ölçekte enerji-etkin ve yenilenebilir enerji tasarımları yapmaları için harekete geçmektir (Şekil 23).

ODTÜ Bilimsel Araştırma Projeleri fonundan desteklenen araştırmalar ise, çevreyle dost malzemelere ilişkin çalışmalara odaklanmıştır. Kerkenes Eko-Merkezi yapılarından toplanan ısı ve nem değeri verileri, yapı malzemeleri ve yapım tekniklerinin çevresel verimliliğini belirlemek amacıyla incelenmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda kerpiç ve saman balyası ile inşa edilen yapıların, en az Otoklavlanmış Gözenekli Beton (OGB) yapılar kadar ve belki de daha yüksek oranda enerji etkin olduğu gösterilmiştir. Ancak yağmur ve yeraltı sularına dayanıksızlığı nedeniyle, kerpicin bakım gerektirmesi ve kullanım süresinin kısa olması gibi bazı dezavantajları vardır. Üretilen sağlamlaştırılmış kerpiç örnekleri, fiziksel, mekanik ve termal özelliklerini belirlemek amacıyla deneylere tabi tutulmuştur. Bir el baskısı ile kerpiç üretimi için, farklı oranlarda kum, kireç, çimento, saman ve talaş gibi katkılar içeren on farklı karışım hazırlanmıştır. Sağlamlaştırılmış kerpiç örnekleri Ankara'ya getirilerek ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü Malzeme Laboratuvarı'nda basma ve bükülme dayanımları belirlenmiştir. Bu kerpiç örneklerinden bir bölümünün ısı verimliliğini belirlemek ve OGB ve saman ile karşılaştırabilmek amacıyla, farklı malzemelerle küçük yapılar inşa edilmiş ve içlerine yerleştirilen veri toplayıcılarla ısı ve nem değerleri kaydedilmiştir. Sonuçlar enerji etkinliği bakımından en uygun malzeme ve tasarımların seçilmesine olanak verecektir.



- To advocate the use of renewable sources of energy.
- *Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını desteklemek.*



- To act as a dynamic experimental base for testing designs, materials and activities suitable for viable and sustainable village life.
- *Uygulanabilir ve sürdürülebilir bir köy yaşantısına uygun olarak çeşitli tasarımlar, malzemeler ve etkinlikler için dinamik bir deney merkezi oluşturmak.*



- To act as a stimulus and a catalyst for environment friendly building with appropriate materials and energy efficient designs.
- *Enerji etkin tasarımlar ve uygun yapı malzemeleri kullanımıyla çevre dostu yapılar üretilmesi için uyarıcı ve katalizör olmak.*



- To encourage village development and income generating activities that might halt and even reverse migration from rural areas to the cities.
- *Kırsal alanlardan kentlere göçü durduracak ve hatta bunu tersine çevirecek biçimde kırsal kalkınma ve gelir getiren etkinlikleri desteklemek.*

Figure 23. The Kerkenes Eco-Center and its mission.
Şekil 23. Kerkenes Eko-Merkezi ve amacı.

THE KERKENES ECO-CENTER

Sofia T. Elias-Özkan and Françoise Summers

The 2008 calendar of activities at the Kerkenes Eco-Center comprised memorable events, educational activities and visits from groups hosted by ŞAH-DER, the Village Association. The Minister of Tourism and Culture, Ertuğrul Günay, and the Governor of Yozgat, Amir Çiçek, were given a demonstration of the solar cookers (Fig. 20) on the occasion of their visit in July. Workshops for village children (Fig. 21a) and coursework for METU architecture students enrolled in the 'Architecture In-situ: Hands-on Building' course formed part of an ongoing educational program funded by Chevron. A shelter for the solar driers was built by a cheerful group of students and villagers (Fig. 21b). The 'Küçük Öğretmenler Bilime Dokunuyor' Project, initiated by METU and funded by TÜBİTAK, brought school children from Mardin Yeşilli Yatılı İlköğretim Bölge Okulu and Van Kerim Tuncer İlköğretim Okulu to Kerkenes (Fig. 22) giving them exciting opportunities to increase their scientific knowledge.

The ongoing project for the promotion of solar energy received a further major grant from the UNDP/GEF Small Grant Program. In addition to continuing support from sponsors, a grant from the British Embassy funded activities promoting a low carbon high growth economy. The purpose of this showcase project was to mobilise public, private and local authority support

for local-scale energy-efficient and renewable energy designs using Kerkenes Eco-Center (Fig. 23).

Research supported by METU's Scientific Research Projects Fund (BAP) focused on the study of environmentally friendly materials. Temperature and humidity data, collected in Eco-Center buildings, are analyzed to determine the environmental performance of building materials and construction techniques. Previous studies demonstrated that mudbrick and strawbale construction is as energy efficient, if not more so, than that of Autoclaved Aerated Concrete (AAC). However, mudbrick has drawbacks from the point of view of maintenance and durability because of its vulnerability to rain and ground water. Stabilised mudbrick was produced and tested for its physical, mechanical and thermal properties. Ten different mixes with various proportions of additives, such as: sand, lime, cement, straw and sawdust were prepared for brick production with a manual press. The stabilized brick samples were brought to Ankara and tested at the METU Civil Engineering Department Materials Laboratory in order to ascertain their compressive and flexural strength. Comparison of the thermal performance of some of these bricks with that of AAC and straw was achieved through the construction of a miniature structure from each material. Data loggers placed inside record temperature and humidity. Results will help in selecting the best energy efficient materials and designs.



Figure 24. Şahmuratlı Village and Kerkenes Eco-Center under snow in winter.
Şekil 24. Şahmuratlı Köyü ve Kerkenes Eko-Merkez kışın kar altında.

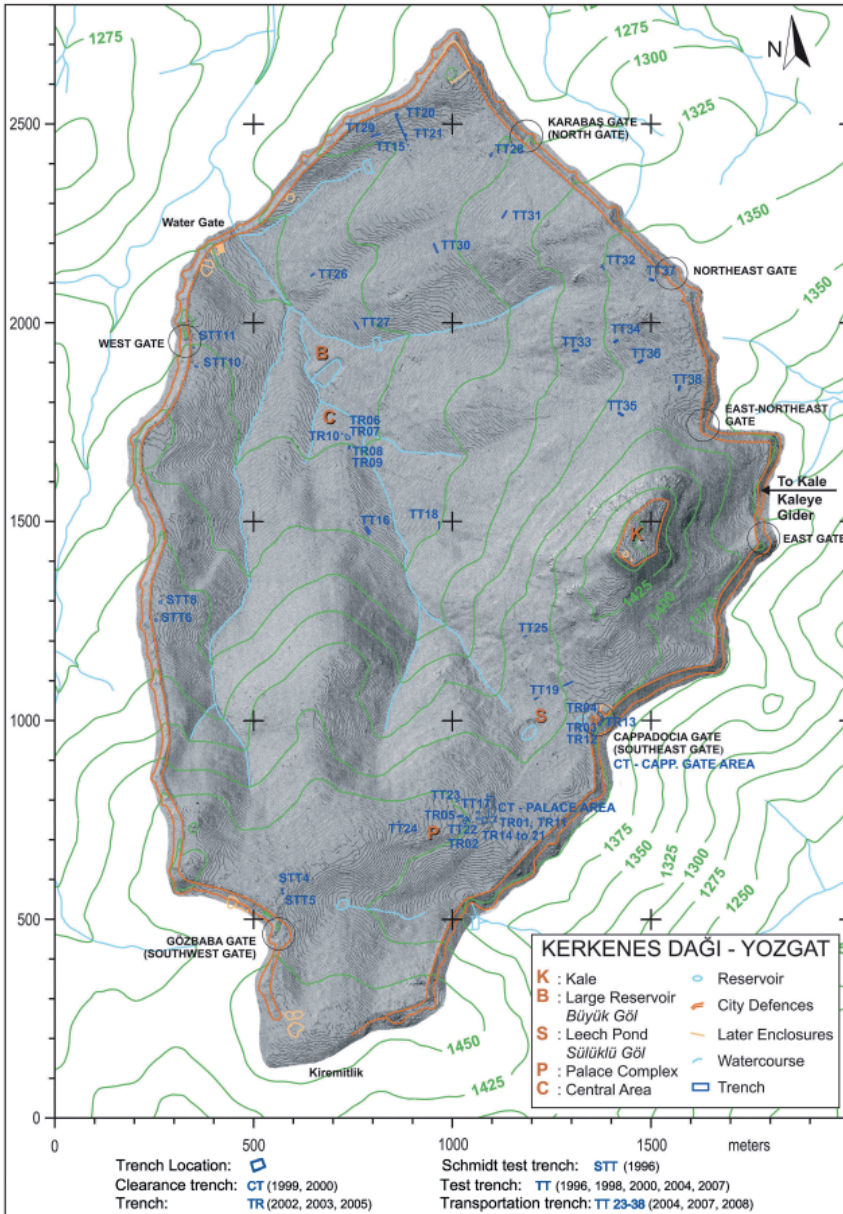


Figure 25. Digital Terrain Model (DTM) made by İşlem GIS, using ERDAS Imagine, from the GPS survey of Kerkenes.

Şekil 25. İşlem GIS tarafından ERDAS Imagine yazılımıyla GPS yüzey araştırması verilerinden hazırlanan Kerkenes Sayısal Arazi Modeli.

KERKENES PROJECT / PROJESİ

Solmaz İzdemir Salonu, Room B04,
C/o Faculty of Architecture,
Middle East Technical University,
Ankara 06531, Turkey.
Tel/Fax: +90 312 210 6216

C/o British Institute at Ankara (BIAA),
Tahran Caddesi 24,
Kavaklıdere, Ankara 06700, Turkey.
Tel: +90 312 427 5487

Director / Yürütücü

Geoffrey Summers
Research Associate, The Oriental Institute,
University of Chicago.
Adjunct Assoc. Prof. of Anthropology,
University at Buffalo, SUNY.
Settlement Archaeology Graduate Program,
METU, Ankara 06531, Turkey.
e-mail: summers@metu.edu.tr
Tel: (+90 312) 210 6218

Co-Director / Eş-Yürütücü

Scott A. Branting
Director, Center for Ancient Middle Eastern
Landscapes (CAMEL),
The Oriental Institute, Room 207,
The University of Chicago,
1155 East 58th Street, Chicago, IL 60637, USA.
e-mail: branting@uchicago.edu
Tel: (+1 773) 834 1152
Fax: (+1 773) 702 9853

KERKENES ECO-CENTER / EKO-MERKEZ

Director / Yürütücü

Françoise Summers
Department of Architecture,
METU, Ankara 06531, Turkey.
e-mail: fsummers@metu.edu.tr
Mobile: 0 535 335 7515
Tel/Fax: (+90 312) 210 1485

Advisor / Danışman

Soofia T. Elias-Özkan
METU Department of Architecture,
e-mail: soofia@metu.edu.tr

Project Coordinator / Proje Koordinatörü

Asuman Korkusuz-Ülgen
Environmental Engineer / Çevre Mühendisi
Kerkenes Project, METU
e-mail: asukork@yahoo.com

Expertise in 2008 / 2008 Yılı Uzmanları

Solar Energy / Güneş Enerjisi
Güner Mutaf, METU.
e-mail: gmutaf@gmail.com

Energy Efficient Design

Enerji Etkin Tasarım
Soofia T. Elias-Özkan, Françoise Summers
and Özün Taner, METU.
e-mail: soofia@metu.edu.tr

ŞAH-DER

Şahmuratlı Village, Sorgun, Yozgat, Turkey

Chairman / Başkan

Osman Muratdağı
Mobile: 0 532 798 0712
e-mail: osmanmuratdagi@hotmail.com

Co-ordinator / Koordinatör

Faruk Muratdağı
Mobile: 0 533 429 3185
e-mail: muratdagi_666@hotmail.com

TEŞEKKÜRLER

Öncelikle T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürü Orhan Düzgün ile ekibi ve temsilcimiz Mahmut Altuncan'a destek ve yararlı önerileri için teşekkürlerimizi sunmak isteriz. Benzer biçimde bize her konuda destek olan Yozgat Kültür ve Turizm Müdürlüğü ile Yozgat Müzesi çalışanları ve Müdür Vekili Hasan Şenyurt'a da teşekkür borçluyuz. Projemizi çeşitli biçimlerde desteklemeye devam eden Yozgat Valisi Amir Çiçek, Yozgat Belediye Başkanı Yusuf Başer ile İl Özel İdaresi, TEDAŞ ve Türk Telekom yöneticileri ve ekiplerine müteşekkirimiz. Sorgun Kaymakamı Ertuğrul Kılıç ve Sorgun Belediye Başkanı Ahmet Şimşek ve ekiplerine de yardımları ve cömert bağışları için içtenlikle teşekkür ediyoruz.

Projemiz Ankara İngiliz Arkeoloji Enstitüsü himayesinde bulunmakla ve bu kapsamda Türkiye'de çalışma olanakları sunulmakla birlikte, maddi destek almamaktadır. Ankara'da Orta Doğu Teknik Üniversitesi çalışma yılı boyunca araştırma ve yayın çalışmaları için mekan sağlamakta ve Chicago Yakın Doğu Araştırmaları Enstitüsü'nde gerçekleştirilen arazi sonrası çalışmaları Scott Branting tarafından yürütülmektedir.

Bizlere geleneksel Anadolu misafirperverliğiyle evsahipliği yapan Şahmuratlı Köyü sakinleri ile artık emekli olan eski Muhtar Osman Muratdağı ve halefi Turan Baştürk'e teşekkür borçluyuz. Sorumluluk bilinciyle görevinden çok daha fazlasını yapan Kerkeses Bekçisi Mehmet Erciyas'a da müteşekkirimiz. Özverili çalışmalarıyla projeye destek veren tüm Kerkeses ekibi üyeleri ve köy sakinleri arasından bize yardımcı olan herkese minnettarız.

ACKNOWLEDGMENTS

Our thanks go to the General Director, Orhan Düzgün, and staff of the General Directorate of Cultural Assets and Museums and to their representative, Mahmut Altuncan, for their support and good advice. Thanks are also due to the Yozgat Directorate of Culture and Tourism and to the staff of the Yozgat Museum, especially Acting Director Hasan Şenyurt, who were most supportive. We are grateful to the Governor of Yozgat, Amir Çiçek, the Yozgat Mayor, Yusuf Başer, the Directors of the Provincial Authority, TEDAŞ, and Türk Telekom, and their staff who continue to support the project in many ways. We thank the Sorgun District Governor, Ertuğrul Kılıç, and Sorgun Mayor, Ahmet Şimşek, and staff for their assistance and generous donations in kind.

The project comes under the auspices of the British Institute at Ankara (BIAA) and is provided with facilities in Turkey but does not qualify for funding. In Ankara the Middle East Technical University provides project office space for research and publication work all year round while in Chicago at the Oriental Institute post-fieldwork is directed by Scott Branting.

We remain deeply indebted to the people of Şahmuratlı Village, Headman Osman Muratdağı, now retired, and his successor Turan Baştürk, for extending traditional Anatolian hospitality. Mehmet Erciyas, the Kerkeses Guard, has gone beyond the call of duty in the assumption of his responsibilities. Finally, to all the team, the house staff and employees from the village of Şahmuratlı, our heartfelt thanks. Little would have been achieved without their dedication, enthusiasm and hard work.

LOCATION MAPS / HARİTALAR



Kerkeses House,
Şahmuratlı Köyü P.O. Box 23, Sorgun, Yozgat, Turkey

Tel: 0 354 421 5154 or +90 354 421 5154

Yozgat Museum / Müzesi

Tel: 0 354 212 2773

Galata Çamlık Hotel / Otel, Yozgat

Tel: 0 354 217 5300, Fax: 212 5318

Sorgun Büyük Termal Hotel / Otel, Sorgun

Tel: 0 354 415 6066

Karakaya Hotel / Otel, Sorgun

Tel: 0 354 415 2393

Teachers House / Öğretmen Evi, Sorgun

Tel: 0 354 415 2146

Minibüs Rental / Kiralık Minibüs, Kerkeses Tur - Osman Muratdağı

Tel: 0 354 421 5151, 0 532 798 0712

Bus Reservation / Otobüs Rezervasyon

Tel: 0 312 224 0824 (Gülen Ankara)

0 354 415 5533 (Gülen Sorgun)

Kerkeses guard / Kerkeses bekçisi, Mehmet Erciyas

Tel: 0 354 421 5056, 0 538 263 3678

KERKENES

Project and Eco-Center / Projesi ve Eko-Merkez

2008 Sponsors / Sponsorları



Erdoğan Akdağ Center for Research and Education.
Erdoğan Akdağ Araştırma ve Eğitim Merkezi.

ERDOĞAN MUSTAFA AKDAĞ EĞİTİM VE KÜLTÜR VAKFI



MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



The Oriental Institute
THE UNIVERSITY OF CHICAGO

B I A A
British Institute
at Ankara

The Joint Theory Institute of the University of Chicago and Argonne National Laboratory
(under U.S. Department of Energy, Office of Science contract number DE-AC02-06CH11357)

Anonymous Donor, USA | Archeocommunity Foundation | Joukowsky Family Foundation | John Kelly Consulting Inc. | John Notz | Kay Torshen



Anglo-Turkish Society
Bernard and Ines Burrows
Memorial Award

BINKSTRUST
Scotland

Charlotte Bonham
Carter Trust



AUSTRALIAN EMBASSY
Direct Aid Program



BRITISH EMBASSY
Ankara



US EMBASSY
Ankara



AKG



YOZGAT
ÇİMENTO



GEF



SGA



Anonymous
Donation, Ankara



GAZTEKNİK



MESA



TOREADOR
TURKEY



YENİGÜN

FRIENDS AND VISITORS / DOSTLAR VE ZİYARETÇİLER

HELP IN KIND / AYNİ DESTEK



EIE
ELEKTRİK İŞLERİ
ETÜD İDARESİ



GÖKHAN AKAYLI



ESRI



İŞLEM GIS



Ankara Hilton



Onuline Avrasya A.Ş.



ORTİSİSTEM



New Holland
Trakmak

DR. ŞEVKET BAĞCI

KERKENES TUR OSMAN MURATDAĞI

KAMAR SÜPERMARKET

PREVIOUS SPONSORS / ÖNCEKİ SPONSORLAR

<http://www.kerkenes.metu.edu.tr/kerk1/14spons/index.html>

Donations can be channeled through / Bağışlarınız için

IN TURKEY



METU DEVELOPMENT FOUNDATION / ODTÜ GELİŞTİRME VAKFI
Tel: +90 312 210 2157 Fax: +90 312 210 1150

IN THE U.S.



The Kerkenes Dağ Project, The Oriental Institute Development Office,
University of Chicago. Tel: +1 773 834 9775
or online at oi.uchicago.edu/getinvolved/donate/

2008 Collaboration / İşbirliği



MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



Faculty of Architecture
Faculty of Engineering

Graduate Programmes: Settlement Archaeology, Archaeometry and GGI



TAÇDAM - ODTÜ
METU Center for Research & Assessment of the Historic Environment



RICBED/MATPUM
METU Research and Implementation Centre for Built Environment and Design



METU Computer Center hosts the Kerkenes Web Page and provides technical support.
ODTÜ Bilgi İşlem Merkezi Kerkenes web sayfasını barındırmakta ve teknik destek sağlamaktadır.



Metu Press, METU / ODTÜ, Ankara 06531, Turkey
Tel: +90 312 210 3870-73 Fax: +90 312 210 1549



ŞAH-DER
Kerkenes and Şahmuratlı Village Association for Public Relations, Prosperity, Help and Support
Şahmuratlı Köyü ve Kerkenes Tanıtma, Güzelleştirme, Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği



Center for Ancient Middle Eastern Landscapes - CAMEL
The Oriental Institute, The University of Chicago



The Malcolm and Carolyn Wiener Laboratory for Aegean and
Near Eastern Dendrochronology, Cornell University



Anatolian Iron Age Ceramics Project
Anadolu Demir Çağı Seramik Projesi

Graphic Design: Ali ÇINKI Tel: +90 506 264 5888

Printed by SETMA Tel: +90 312 397 2430 Fax: +90 312 397 2435

Copyright © Kerkenes Project - April / Nisan 2009



METU PRESS

ISSN 1302-0749



Kerkenes

Kerkenes Dağ, located in Central Turkey, was chosen for the foundation of an Iron Age capital, probably ancient Pteria, about 600 BC. Inscriptions, graffiti, architecture and objects suggest Phrygian origins, although the city was never, perhaps, part of the Phrygian state. Caught up in the conflict between Croesus, King of Lydia and the Persian conqueror Cyrus the Great in the 540s BC, Kerkenes was looted and burnt, its 7km circuit of strong stone walls destroyed and the city deserted. Since 1993, international teams of archaeologists and students conduct annual campaigns of remote sensing and targeted excavation.

Şahmuratlı Village, nestling at the foot of the mountain, is home to the expedition. Here an Eco-Center has been established to promote sustainable rural life on the Anatolian Plateau through the development of renewable energy, drip irrigated gardens, building with appropriate materials and marketing village produce. This combination of research, heritage management and village development brings together village residents, local and state officials, NGOs, students and academics who work together for the protection of cultural and environmental assets in a dynamic rural setting.

Orta Anadolu'da yer alan Kerkenes Dağ üzerinde, M.Ö. 600 yılı dolaylarında tarihi Pteria olduğu düşünülen bir Demir Çağı başkenti kurulmuştur. Yazıtlar, grafiti, mimari özellikler ve buluntular Frig kökenlerine işaret etmekle birlikte, kent büyük olasılıkla hiçbir zaman Frig Devletinin parçası olmamıştır. Lidya Kralı Krezüs ile Pers fatihi Büyük Keyhüsrev arasında M.Ö. 540 yıllarında meydana gelen savaşa karışan Kerkenes yağmalanmış ve yakılarak yok edilmiş, 7 km uzunluğundaki surları yıkılmış ve sonunda tamamen terk edilmiştir. 1993 yılından beri arkeologlar ve öğrencilerden oluşan uluslararası ekipler burada her sezon çalışarak, uzaktan algılama ve deneme kazısı yöntemleriyle araştırmalar yapmaktadır.

Dağın eteğinde yer alan Şahmuratlı Köyü, araştırma merkezine evsahipliği yapmaktadır. Burada, yenilenebilir enerji kaynaklarının tanıtımı, damla sulamalı bahçelerde üretim, çevreye uygun malzemelerle bina yapımı ve köy ürünlerinin pazarlanması gibi yöntemlerle Anadolu Platosu'nda sürdürülebilir kırsal yaşamı özendirme ve destekleme amacıyla bir Eko-Merkez kurulmuştur. Tüm bu araştırma, kültür mirası yönetimi ve kırsal gelişim projeleri, köy sakinleri, yerel ve merkezi yönetim birimleri, sivil toplum örgütleri, öğrenciler ve akademisyenleri biraraya getirerek, dinamik bir kırsal çevrede, kültür ve tabiat varlıklarının korunması için ortak çalışmalar yapılmasına olanak sağlamaktadır.

